

KONSERVASI HAYATI



Chaoborus trivittatus



Narpus concolor



Baetis flavistriga

Jurnal Ilmiah **Konservasi Hayati**

ISSN 0216-9487

Jurnal ini dihimpun dari artikel yang merupakan hasil penelitian bidang Biologi dengan frekuensi penerbitan dua kali setahun yaitu pada bulan April dan Oktober.

Penanggung Jawab

Jarulis, S.Si., M.Si.

(Ketua Program Studi Biologi FMIPA Universitas Bengkulu)

Ketua Editor

Santi Nurul Kamilah, S.Si., M.Si.

Sekretaris

Dra. Rochmah Supriati, M.Sc.

Bendahara

Dra. Darmi, M.S.

Dewan Editor

Drs. Syalfinaf Manaf, M.S.

Drs. Welly Darwis, M.S.

Dra. Helmiyetti, M.S.

Mitra Bestari (Untuk Edisi ini)

Prof. Dr. Siti Salmah (UNAND)

Dr. Hilda Zulkifli, DEA (UNSRI)

Imam Rusmana, Ph.D. (IPB)

Choirul Muslim, Ph.D. (UNIB)

Drs. Welly Darwis, M.S. (UNIB)

Dr. Agus Purwanto (UNILA)

Penerbit

Jurusan Biologi FMIPA

Universitas Bengkulu

(Edisi volume 1-3 diterbitkan atas nama BKS-PTN Barat Bidang Biologi)

Alamat Redaksi

Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Gedung T Unib, Jl. W.R. Supratman 38371 Bengkulu Telp/Fax (0736) 20919

e-mail : konservasihayatiunib@gmail.com

DAFTAR ISI

	Halaman
Jenis-Jenis Tumbuhan yang Dimanfaatkan Sebagai Makanan oleh <i>Macaca fascicularis</i> (Raffles, 1821) di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu Santi Nurul Kamilah, Ririn Suci Fitria, Jarulis, Syarifuddin	1-6
Uji Efektivitas Ekstrak Rimpang Lengkuas Merah (<i>Alpinia purpurata</i> K.Schum) Sebagai Antibakteri <i>Escherichia coli</i> Penyebab Diare Welly Darwis, Dewi Chandra, Choirul Muslim, Rochmah Supriati	7-12
Pengaruh Pemberian Getah Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i> Linn.) Terhadap Fertilitas Mencit Jantan (<i>Mus Musculus</i>) BALB/C Rochmah Supriati, Nina Kurnia, Bhakti Karyadi	13-19
Uji Efektivitas Minyak Atsiri Daun Kacapiring (<i>Gardenia augusta</i>) Sebagai Bahan Aktif Repellen Elektrik Cair Terhadap Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> Syalfinaf Manaf, Helmiyetti, Lisi Popiani	20-25
Mikrohabitat Larva Undur-Undur (<i>Myrmeleon</i> sp) di Kecamatan Padang Jaya Kabupaten Bengkulu Utara Darmi, Dadan Supardan, Rizwar	26-30
Keanekaragaman Jenis Zooplankton di Anak Sungai Simpang Aur Kabupaten Bengkulu Tengah Lambok Agus Nirwanto, Rizwar, Darmi	31-37

**JENIS-JENIS TUMBUHAN YANG DIMANFAATKAN SEBAGAI MAKANAN OLEH
Macaca fascicularis (Raffles, 1821) DI
TAMAN HUTAN RAYA RAJOLELO BENGKULU**

Santi Nurul Kamilah¹, Ririn Suci Fitria¹, Jarulis¹, Syarifuddin¹

¹⁾ Jurusan Biologi FMIPA Universitas Bengkulu
Gedung T Unib. Jln. Raya Kandang Limun Bengkulu
e-mail: kaluang@yahoo.com

Accepted, November 1st 2012; Revised, December 15th 2012

ABSTRACT

Research on feeding behavior of crab-eating macaque (*Macaca fascicularis*) has been conducted from February to August 2011. Observation was carried out 2-3 times a week, started from 6:00 AM to 12:00 PM. The study was conducted to determine the type and plant parts were consumed by *M. fascicularis*. The data collected by using continuous sampling method, focused on five individuals as the main target animals. The results showed that *M. fascicularis* consumed 15 species of plants, they consumed fruits, leaves, flowers and petioles. *Ficus benjamina* was the highest percentage of fruit consumed by *M. fascicularis*, it was 38.50%. The leaves that consumed with the highest percentage were leaves of *Gigantochloa serik*, with the percentage of 40.47%. The most widely consumed of flowers were flowers of *Dillema exceisa* with the percentage of 65.26%. While plant that consumed the petiole was only *Tectona grandis*.

Key words: *Macaca fascicularis*, feeding behavior

PENDAHULUAN

M. fascicularis merupakan salah satu jenis dari primata yang mudah beradaptasi dengan habitatnya termasuk habitat yang sudah terganggu oleh aktivitas manusia (Kemp dan Burnett, 2003). Wilayah penyebarannya cukup luas di Indonesia dan dapat ditemukan di berbagai habitat mulai dari hutan alami hingga hutan sekunder. Primata ini juga sering dijumpai di pinggir ladang ataupun di perkebunan masyarakat (Supriatna dan Wahyono, 2000).

M. fascicularis dikenal sebagai hewan *opportunistic omnivore*, yaitu hewan yang memakan segala jenis makanan, misalnya (buah-buahan, daun, daging, serangga dan lain sebagainya). Sebagai hewan diurnal, *M. fascicularis* hewan yang aktif mencari makan pada pagi hari hingga menjelang siang hari. Diantara bagian tumbuhan yang paling

disukai adalah bagian buah (Kemp dan Burnett, 2003). Jenis ini juga diketahui memakan umbi, bunga dan biji tumbuhan (Hasanbahri, *et al.*, 1996), dan jika mendapat kesempatan juga memakan binatang bertulang belakang (Nowak, 1995).

Salah satu habitat *M. fascicularis* di Bengkulu adalah Taman Hutan Raya (Tahura) Rajolelo. Lokasi ini terletak di Kecamatan Pondok Kelapa, Kabupaten Bengkulu Tengah atau sekitar 17 km dari pusat Kota Bengkulu. Aktivitas manusia telah mengganggu dan mengubah fungsi beberapa bagian dari Taman Hutan Raya. Ditemukan ada bagian Taman Hutan Raya yang telah berubah menjadi lahan perkebunan kelapa sawit dan karet. Taman Hutan Raya Rajolelo juga sudah terfragmentasi dari habitat lain di sekitarnya. Dengan kondisi kawasan hutan di Taman Hutan Raya

Rajolelo yang sudah rusak akibat perambahan hutan menjadi perkebunan, diperkirakan telah terjadi kehilangan sejumlah jenis tumbuhan alami yang dimanfaatkan oleh *M. fascicularis* sebagai sumber makanan. Kondisi tersebut mungkin saja dapat menyebabkan perubahan dalam perilaku makan harian dari *M. fascicularis*, perubahan dalam jenis makanannya serta luas jelajah yang ditempuh untuk menemukan sumber makanan yang memungkinkannya untuk melakukan ekspansi keluar kawasan hutan, sehingga hewan ini dianggap menjadi hama yang mengganggu tanaman masyarakat di sekitar kawasan. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menginventarisasi apa saja jenis serta bagian tumbuhan yang dimakan oleh *M. fascicularis* di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu dan membandingkan persentase masing-masing makanan yang dimakan oleh primata tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Agustus 2011 di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu. Pengambilan data dilakukan menggunakan metode continuous sampling terhadap lima individu hewan target dari sebuah kelompok *M. fascicularis* di lokasi tersebut. Pengamatan dilakukan mulai dari pukul 06.00-12.00 WIB. Masing-masing individu diamati selama lebih kurang 42 jam (± 7 hari pengamatan) dengan memakai alat bantu teropong binokuler, stopwatch serta tabel data pengamatan. Lima individu *M. fascicularis* sebagai target pengamatan merupakan individu yang sudah dikenali berdasarkan ciri fisik yang mudah dibedakan dengan individu lainnya. Masing-masing individu tersebut adalah individu 1 (jantan alfa pada kelompok tersebut), individu 2 (jantan dewasa yang memiliki ciri luka pada telinga kiri, ujung ekor putih dan muka berwarna kemerahan), individu 3 (individu

remaja/juvenil jantan dengan ciri tubuh kurus, rambut kepala terbelah dua dan pipi kiri yang lebih besar dari pipi kanan), individu 4 (betina dewasa yang sedang hamil dengan ciri jambul pendek, rambut pada bagian perut berwarna putih, puting susu pada payudara kiri lebih panjang dari payudara kanan), individu 5 (betina dewasa dengan ciri muka memiliki jambang yang lebat, memiliki satu infant, rambut tubuh berwarna abu-abu, tubuh lebih kecil dari individu 4).

Untuk memudahkan penentuan hewan target yang akan diamati, maka dipilih hewan target yang paling dahulu terlihat pada setiap hari pengamatan dilakukan. Pencatatan data untuk satu hewan target akan dihentikan jika masing-masing individu telah teramati selama lebih kurang 42 jam pengamatan (7 hari pengamatan). Data yang diperoleh ditabulasi dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari pengamatan yang dilakukan di Taman Hutan Raya Rajolelo, diketahui bahwa terdapat 15 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh *M. fascicularis* sebagai makanan (Tabel 1). Bagian tumbuhan yang dikonsumsi berupa buah yang berasal dari 8 jenis tumbuhan, bunga dari 3 jenis tumbuhan, daun dari 11 jenis tumbuhan, serta tangkai daun dari 1 jenis tumbuhan. Jumlah jenis tumbuhan yang dikonsumsi oleh hewan ini lebih sedikit jika dibandingkan dengan beberapa penelitian lainnya. Santoso (1996) menemukan bahwa jenis hewan ini mengkonsumsi makanan dari 23 jenis tumbuhan di Pulau Tinjil, serta Hasanbahri, *et al.* (1996) menemukan 33 jenis tumbuhan di kawasan Hutan Jati BKPH Pasar sore KPH Cepu, sedangkan Yusuf (2010) menemukan 25 jenis tumbuhan yang dikonsumsi hewan tersebut.

Tabel 1. Presentase jenis tumbuhan yang dikonsumsi oleh *Macaca fascicularis* di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Persentase bagian tumbuhan yang dimakan (%)			
			Buah	Bunga	Daun	Tangkai Daun
1.	Famili Dilleniaceae					
	a. <i>Dillema exceisa</i>	Simpur	-	65,26	-	-
2.	Famili Euphorbiaceae					
	a. <i>Endospermum diadenum</i>	Kayu labuh	-	-	0,38	-
3.	Famili fabaceae					
	a. <i>Cassia siamea</i>	Johar	-	-	16,00	-
	b. <i>Caesalpinia pulcherima</i>	Kembang merak	2,34	1,11	1,54	-
	c. <i>Parkia speciosa</i>	Petai	-	-	15,02	-
4.	Famili lamiaceae					
	a. <i>Vitek pinnata</i>	Laban	-	33,63	1,15	-
	b. <i>Tectona grandis</i>	Jati	-	-	-	100
5.	Famili Moraceae					
	a. <i>Ficus benjamina</i>	Beringin	38,50	-	2,37	-
	b. <i>Ficus septica</i>	Awar-awar	15,21	-	0,84	-
	c. <i>Ficus variegata</i>	Gondang	19,04	-	6,39	-
6.	Famili Myrtaceae					
	a. <i>Cinnamomum porrectum</i>	Kayu gadis/ kisere	14,35	-	12,16	-
	b. <i>Rhodamnia cinerea</i>	Ki beusi	4,43	-	3,69	-
7.	Famili poaceae					
	a. <i>Gigantochloa serik</i>	Bambu serik	-	-	40,47	-
8.	Famili Rubiaceae					
	a. <i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	5,42	-	-	-
9.	Famili Thymelaeaceae					
	a. <i>Aquilaria malacceinsis</i>	Gaharu	0,35	-	-	-
Total			100	100	100	100

Keterangan : Perbandingan persentase bagian tumbuhan yang dimakan berdasarkan rata-rata jumlah (frekuensi) bagian tumbuhan tersebut diambil dalam sehari selama waktu pengamatan (sehari = terhitung dalam rentang waktu pukul 06.00-12.00 WIB). Nilai persentase merupakan nilai rata-rata dari pengamatan terhadap lima individu *M. fascicularis*

Jumlah jenis tumbuhan yang paling sering dimanfaatkan sebagai sumber pakan yaitu genus *Ficus* dari famili Moraceae (terdapat 3 jenis). Menurut Chivers dan Langer, (1994) *Ficus* merupakan makanan paling penting bagi *M. fascicularis* di alam. Hal ini dimungkinkan karena *Ficus* terdapat di hutan dan dapat berdaun muda sepanjang tahun serta berbuah 2-3 kali setahun. Pada lokasi penelitian ini, tumbuhan dari genus *Ficus* tersebut ditemukan cukup banyak dan pada umumnya sedang berbuah. Sugiharto (1992) menemukan bahwa jenis tumbuhan yang paling banyak dimakan oleh hewan ini adalah *Ficus benjamina* (31,7%). Santoso (1996) juga menemukan bahwa tumbuhan

dari genus *Ficus* (*Ficus ampelas*) merupakan salah satu jenis tumbuhan yang paling sering dikonsumsi. Selain *Ficus ampelas*, *Ficus variegata* dan *Ficus glomerata* juga termasuk jenis tumbuhan yang paling sering dikonsumsi. Farida, *et.al.* (2008) dalam laporan penelitiannya menjelaskan bahwa makanan yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis* berasal dari alam dan dari pemberian pengunjung (non alami). Jenis makanan alami yang banyak dikonsumsi adalah tunas daun awi tali (*Gigantochloa apus*) 34,65%, jukut pait (*Axonopus compressus*) 22,50%, dan buah beringin (*Ficus benjamina*) 6,96%. Perbedaan preferensi makan ini bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti jumlah jenis dan persebaran tumbuhan pakan yang tersedia pada habitat, waktu pengamatan yang akan berpengaruh terhadap musim berbuah dan berbunga serta durasi dan frekuensi perjumpaan dengan *M. fascicularis* yang diamati.

Berdasarkan bagian tumbuhan yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis*, buah dari tumbuhan *Ficus benjamina*, merupakan makanan yang paling sering dikonsumsi, yaitu sekitar 38,50% dari seluruh macam buah yang dimakan. Buah dari *Ficus variegata* juga termasuk yang paling sering dimakan dibanding buah dari jenis tumbuhan lainnya (19,04%). Dari penelitian Hasanbahri, *et al.* (1996) diketahui bahwa tumbuhan yang paling banyak dikonsumsi adalah *Tectona grandis* (daun dan buah). Sedangkan buah dari *Ficus benjamina* dikonsumsi lebih sedikit dibandingkan dengan buah *Tectona grandis*. Sementara Santoso (1996) melaporkan bahwa *Ficus variegata* merupakan jenis *Ficus* yang paling disukai oleh *M. fascicularis* di Pulau tinjil. Diperkirakan jika di Pulau Tinjil juga terdapat *Ficus benjamina*, maka jenis ini juga akan dikonsumsi dengan persentase yang lebih tinggi dibandingkan *Ficus variegata*, karena *Ficus benjamina* ukurannya lebih kecil sehingga mudah dicerna, kaya akan gula serta kalsium

(Sukendro, 2009).

Selain buah, daun *Ficus benjamina* juga merupakan bagian tumbuhan yang dikonsumsi (2,37%), namun persentasenya jauh lebih rendah dibandingkan dengan daun dari tumbuhan *Gigantochloa serik* (40,46%). *Gigantochloa serik* merupakan jenis tumbuhan yang daunnya paling sering dikonsumsi oleh *M. fascicularis*. Selain buah dan daun, pada penelitian ini juga teramati bahwa *M. fascicularis* juga memakan bunga dan tangkai daun. Dari tiga jenis tumbuhan yang dikonsumsi bunganya, bunga dari tumbuhan *Dillema exceisa* merupakan yang paling sering dikonsumsi dibandingkan bunga dari tumbuhan lainnya (65,26%). Dari keseluruhan tumbuhan yang dikonsumsi, hanya *Tectona grandis* yang dikonsumsi berupa tangkai daunnya. Menurut Gaulin, *et al.* (1991) dalam Santoso (1996), bagian tangkai daun dari tumbuhan ini dikonsumsi oleh *M. fascicularis* karena banyak mengandung air. Pada dasarnya, bagian tumbuhan yang dipilih untuk dimakan berarti mempunyai kandungan gizi yang diperlukan *M. fascicularis*.

Dari hasil pengamatan dan wawancara terhadap masyarakat setempat, tidak ditemukan *M. fascicularis* yang mengkonsumsi makanan dari perkebunan masyarakat walaupun pada saat itu diketahui bahwa kelapa sawit sedang berbuah. Berdasarkan penelitian Sinaga, *et. al.* (2011) diketahui bahwa hewan ini juga mengkonsumsi buah sawit sebanyak 10,52%. Diduga walau Taman Hutan Raya Rajolelo sudah cukup banyak mengalami kerusakan seperti mengalami degradasi serta kebakaran pada sejumlah tempat, ketersediaan tumbuhan alami sebagai makanan di kawasan tersebut masih mencukupi untuk kelompok *M. fascicularis*, dengan kata lain bahwa hutan masih mempunyai daya dukung yang cukup sebagai habitat bagi kelompok *M. fascicularis* tersebut.

Tabel 2. Perbandingan presentase bagian tumbuhan yang dimakan oleh *Macaca fascicularis* di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu

No	<i>M. fascicularis</i>	Bagian tumbuhan yang dimakan.			
		Buah	Bunga	Daun	Tangkai Daun
1.	Individu 1	57,21%	16,75%	24,18%	1,86%
2.	Individu 2	67,41%	9,55%	23,04%	-
3.	Individu 3	58,67%	12,76%	27,55%	1,02%
4.	Individu 4	61,27%	10,98%	27,75%	-
5.	Individu 5	65,45%	9,70%	23,64%	1,21%
Rata-Rata		62,00%	11,94%	25,23%	0,82%

Keterangan : Perbandingan persentase bagian tumbuhan yang dimakan berdasarkan rata-rata jumlah (frekuensi) bagian tumbuhan tersebut diambil dalam sehari selama waktu pengamatan (sehari = terhitung dalam rentang waktu pukul 06.00-12.00 WIB).

Buah merupakan sumber makanan yang paling sering dikonsumsi oleh *M. fascicularis* (Tabel 2) dibandingkan dengan bagian tumbuhan lainnya. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Hasanbahri, *et.al* (1996) yang menyatakan bahwa bagian buah merupakan bagian tumbuhan yang paling disukai oleh *M. fascicularis* dibandingkan daun, bunga dan umbi. Smith dan Mangkuwidjojo (1988) dalam Santosa, (1996) menyatakan bahwa bagian buah juga merupakan bagian yang paling disukai dengan presentase 71,01 %. Berbeda halnya dengan temuan Sugiharto (1992), jenis ini diketahui lebih banyak mengkonsumsi daun muda (48%), sementara buah hanya dikonsumsi 40,4%.

Dari delapan jenis tumbuhan yang dikonsumsi buahnya, buah dari *Ficus benjamina* merupakan buah dengan persentase tertinggi yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis* di Taman Hutan Raya Rajolelo (38,50%). Jenis tumbuhan ini tidak hanya dikonsumsi buahnya saja, tetapi daunnya juga bagian yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis*. Jenis tumbuhan yang hanya dikonsumsi buahnya saja adalah *Morrinda citrifolia* dan *Aquilaria malaccensis*. Dari tiga jenis tumbuhan yang dikonsumsi bunganya, bunga dari tumbuhan *Dillema exceisa* merupakan yang paling sering dikonsumsi (65,26%), sedangkan

bagian daun, dari 11 jenis tumbuhan yang dikonsumsi, daun dari jenis *Gigantochloa serik* merupakan daun yang dikonsumsi dengan persentase paling tinggi (40,47%). Bagian tumbuhan yang hanya dimakan daunnya saja yaitu *Endospermum diadenum*, *Cassia siamea*, *Parkia speciosa*, dan *Gigantochloa serik*. Daun yang dipilih adalah daun muda karena daun muda lebih mudah dicerna oleh *M. fascicularis* dari pada daun yang sudah tua seperti yang juga telah dijelaskan oleh Gittin dan Raemackers (1980) dalam Ario (2000).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Terdapat 15 jenis tumbuhan yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis* di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu, yaitu *Caesalpinia pulcherima*, *Dillema exceisa*, *Endospermum diadenum*, *Cassia siamea*, *Parkia speciosa*, *Vitek pinnata*, *Tectona grandis*, *Ficus benjamina*, *F. variegata*, *F. septica*, *Cinnamomum porrectum*, *Rhodamnia cinerea*, *Gigantochloa serik*, *Morrinda citrifolia*, *Aquilaria malaccensis*. Jenis tumbuhan tersebut tercakup dalam 9 famili. Bagian tumbuhan yang dikonsumsi adalah buah, daun, bunga dan tangkai daun. Bagian tumbuhan yang paling banyak dikonsumsi yaitu bagian buah dari *Ficus benjamina*

dengan presentase 38,50%, bagian daun yang dikonsumsi dengan persentase tertinggi yaitu dari tumbuhan *Gigantochloa serik* dengan presentase 40,47%. Tumbuhan yang paling banyak dikonsumsi bagian bunga adalah tumbuhan *Dillema exceisa* dengan presentase 65,26%, serta tumbuhan yang dikonsumsi bagian tangkai daun adalah *Tectona grandis*. Jenis ini merupakan satu-satunya jenis yang dikonsumsi tangkai daunnya.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui adanya aktifitas kelompok *Macaca fascicularis* tersebut di perkebunan sekitar kawasan Tahura Rajolelo. Hasil penelitian tersebut dapat dijadikan sebagai data pembandingan dalam aktivitas makan hewan tersebut di habitat dengan tumbuhan alami dan habitat perkebunan penduduk.

DAFTAR PUSTAKA

- Ario, A. 2000. *Aktivitas harian Owa Jawa (Hylobates moloch) Rehabilitan di Blok Hutan Patiwel Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Jakarta.
- Chivers, D.J., P. Langer. 1994. *The Digestive System in Mammals: Food, Form and Function*. Australia: Cambridge Univ. Pr. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511661716>
- Farida, H., D.Perwitasari-Farajallah, S.S. Tjitrosoedirdjo. 2008. *Aktivitas makan dari Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) di Bumi Perkemahan Pramuka Cibubur, Jakarta*. <http://jurnal.uajy.ac.id/biota/2011/08/05/files/2011/08/2010-1-04.pdf>
- Hasanbahri, S. Djuwantoko, I.N. Ngariana. 1996. Komposisi Jenis Tumbuhan Pakan Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Habitat Hutan Jati. *Biota* 1:1-8.
- Kemp, N.J., Burnett, J.B. 2003. Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Pulau Nugini: Penilaian dan Penatalaksanaan Resiko Terhadap Keanekaragaman Hayati. *Laporan penelitian kerja sama IPCA*.
- Nowak, R.M. 1995. *Mammals of The World*. The Johns Hopkins University Press.
- Santoso, N. 1996. Analisis Habitat Dan Potensi Pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*, Raffles, 1821) Di Pulau Tinjil. *Media Konservasi: Jurnal Ilmiah Bidang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Lingkungan*. Vol. 5 (1): 5-9
- Sinaga, S.M., U. Pranoto, H. Surono, A.A. Nadila. 2011. *Pemanfaatan Habitat oleh Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) di Kampus IPB Darmaga*. Departemen Konservasi dan Sumber Daya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Sugiharto, G. 1992. Studi Perilaku Makan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Pulau Tinjil, Jawa Barat *Skripsi Sarjana Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor*.
- Sukendro, S.J. 2009. *Beringin*. Jakarta. <http://sulur.wordpress.com/home/> (7 Oktober 2011).
- Supriatna, J. dan E.H. Wahyono. 2000. *Paduan Lapaangan Primata Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia Anggota IKAPI DKI Jakarta. Jakarta.
- Yusuf, T,M,M, 2010. Karakteristik Wilayah Jelajah Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis* Raffles 1821) di Pulau Tinjil Pandeglang Banten. *Skripsi Sarjana Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor*.